

**PENGEMBANGAN FRONTEND SISTEM
PENGAJUAN CUTI (CUDTI) MENGGUNAKAN
CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4**

JALUR NON REGULER – PROFESIONAL IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

NOVIANA SAMI RATRI

24.22.2550

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PENGEMBANGAN FRONTEND SISTEM
PENGAJUAN CUTI (CUDTI) MENGGUNAKAN
CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4**

JALUR NON REGULER – PROFESIONAL IT

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

NOVIANA SAMI RATRI

24.22.2550

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER – PROFESIONAL IT

**PENGEMBANGAN FRONTEND SISTEM
PENGAJUAN CUTI (CUDTI) MENGGUNAKAN
CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4**

yang disusun dan diajukan oleh

Noviana Sami Ratri

24.22.2550

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 9 Januari 2026

Dosen Pembimbing,


Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354

HALAMAN PENGESAHAN
JALUR NON REGULER – PROFESIONAL IT
PENGEMBANGAN FRONTEND SISTEM
PENGAJUAN CUTI (CUDTI) MENGGUNAKAN
CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4

yang disusun dan diajukan oleh

Noviana Sami Ratri

24.22.2550

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Januari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Yoga Pristyanto, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302412

Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng
NIK. 190302329

Atik Nurmasani, S.Kom., M. Kom
NIK. 190302354

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Januari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Noviana Sami Ratri
NIM : 24.22.2550

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

PENGEMBANGAN FRONTEND SISTEM PENGAJUAN CUTI (CUDTI) MENGUNAKAN CODEIGNITER 3 DAN BOOTSTRAP 4

Dosen Pembimbing : Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom

1. Karya adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki **KONTRIBUSI** terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 9 Januari 2026

Yang Menyatakan,



Noviana Sami Ratri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah memberikan taufik hidayahnya untuk kita semua. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita nabi agung Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya diakhirat kelak.

Dalam kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu serta membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan Front-end Sistem Pengajuan Cuti (CUDTI) menggunakan Codeigniter 3 dan Bootstraps 4, sebagai syarat kelulusan program S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta. Terimakasih kepada Ibu Atik Nurmasani S.Kom, M.Kom, sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis hingga laporan ini dapat diselesaikan.

Terimakasih juga kepada orang tua, teman-teman dan seluruh pihak yang terlibat dan membantu dalam tugas akhir ini sehingga pengerjaan skripsi ini dengan lancar. Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah SWT. Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan dan pengerjaan tugas akhir ini masih belum sempurna dan masih banyak kekurangan maupun kesalahan.

Oleh karena itu, dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun, semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Ibu Atik Nurmasani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis
5. Bapak Syahudi dan Ibu Bandiyah selaku Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Yogyakarta, 9 Januari 2026

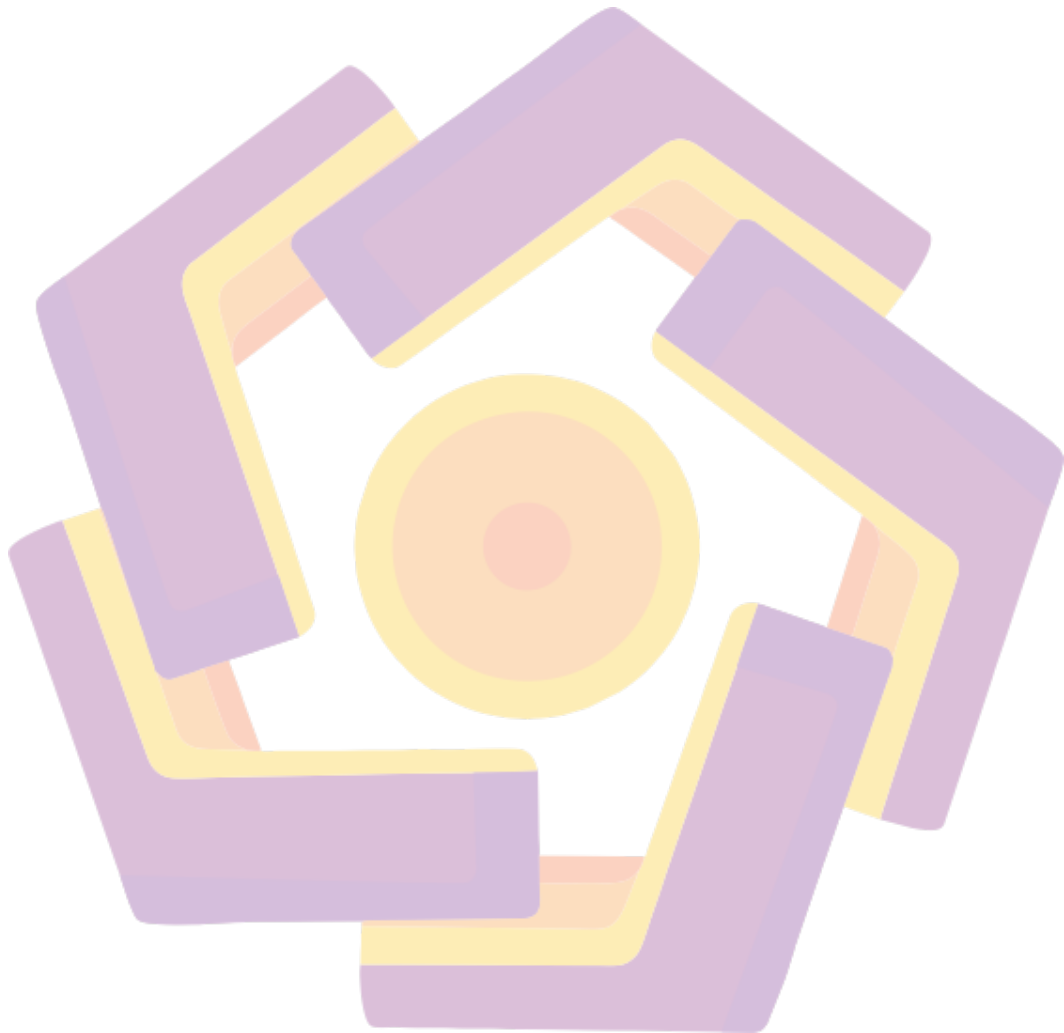
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Profil	3
1.5.1 Profil Departemen Teknologi Informasi XYZ.....	3
1.5.2 Lokasi Kerja.....	3
1.5.3 Struktur Organisasi Departemen Teknologi Informasi XYZ.....	3
1.5.4 Bidang pekerjaan	4
1.5.5 Masa Kerja (Surat pengangkatan Kontrak Kerja).....	5
1.5.6 Pengerjaan Project	6
BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Pengajuan Cuti Pegawai	8
2.1.2 Flowchart	8
2.1.3 Website	10

2.1.4	Front-end.....	10
2.1.5	Responsive Web Design	11
2.1.6	CodeIgniter 3	11
2.1.7	Bootstrap	11
2.1.8	Blackbox	11
2.1.9	SB Admin 2.....	12
2.1.10	Visual Studio Code	12
2.2	Analisis	12
2.3	Alur Pengembangan Produk	15
2.3.1	Analisis Kebutuhan.....	15
2.3.2	Perancangan (Alur dan Konsep)	15
2.3.3	Implementasi Front-end	15
2.3.4	Pengecekan Tampilan Front-end	16
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		17
3.1	Analisis Kebutuhan	17
3.1.1.	Analisis Alur Pengajuan Cuti.....	17
3.1.2.	Kebutuhan Fungsional	21
3.1.3.	Kebutuhan Non-Fungsional	23
3.2	Perancangan (Alur dan Konsep)	23
3.2.1.	Flowchart Semua Pengguna.....	24
3.2.2.	Flowchart User.....	26
3.2.3.	Flowchart Admin	28
3.3	Implementasi Front-end	33
3.3.1.	Struktur Tampilan Front-end	34
3.3.2.	Implementasi Halaman	34
3.3.3.	Implementasi Layout Menggunakan Bootstrap	50
3.4	Pengecekan Tampilan Front-end	53
3.5	Peran dan Kontribusi.....	59
BAB IV PENUTUP		60
4.1	Kesimpulan	60
4.2	Saran	60

REFERENSI	62
LAMPIRAN.....	64



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Pembagian Tugas.....	7
Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	9
Tabel 2. 2 Analisis SWOT	13
Tabel 3. 1 Hak dan Syarat Pengajuan Cuti	18
Tabel 3. 2 Tabel Kebutuhan Fungsional	21
Tabel 3. 3 Tabel Kebutuhan Non-Fungsional.....	23
Tabel 3. 4 Tabel Pengecekan Tampilan Front-end	54
Tabel 3. 5 Peran dan kontribusi	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi DTI.....	4
Gambar 1. 2 Surat Keterangan Kerja	6
Gambar 2. 1 Alur Pengembangan Produk	15
Gambar 3. 1 Flowchart Pengajuan Cuti Pegawai (Staff).....	19
Gambar 3. 2 Flowchart Pengajuan Cuti Kepala Bidang	20
Gambar 3. 3 Login Multirole	24
Gambar 3. 4 Flowchart Profile.....	25
Gambar 3. 5 Flowchart Logout.....	26
Gambar 3. 6 Flowchart Dashboard User.....	26
Gambar 3. 7 Flowchart Pengajuan	27
Gambar 3. 8 Flowchart Riwayat	28
Gambar 3. 9 Dashboard Admin	28
Gambar 3. 10 Flowchart Persetujuan	29
Gambar 3. 11 Data Staff	30
Gambar 3. 12 Tambah Data Staff	31
Gambar 3. 13 Data Cuti	32
Gambar 3. 14 Flowchart Laporan	33
Gambar 3. 15 Struktur Tampilan Frontend.....	34
Gambar 3. 16 Tampilan Halaman Login	36
Gambar 3. 17 Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	38
Gambar 3. 18 Tampilan Halaman Pengajuan Cuti	41
Gambar 3. 19 Tampilan Halaman Approval.....	43
Gambar 3. 20 Tampilan Halaman Data Staff.....	45
Gambar 3. 21 Tampilan Halaman Data Cuti.....	47
Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Laporan.....	50
Gambar 3. 23 Tampilan Halaman Form Tambah Staff	52
Gambar 3. 24 Tampilan Halaman Logout	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kontrak Kerja.....	64
Lampiran 2 Gaji Bulan Desember	65
Lampiran 3 Gaji Bulan November.....	66
Lampiran 4 Gaji Bulan Oktober	66
Lampiran 5 Gaji Bulan September	67
Lampiran 6 Gaji Bulan Agustus	68
Lampiran 7 Gaji Bulan Juli.....	68
Lampiran 8 Evaluasi Hasil Kinerja.....	69
Lampiran 9 Rapat Koordinasi Online	70
Lampiran 10 Rapat Koordinasi Offline	70
Lampiran 11 Bukti Pendukung Kantor Tampak Depan	71
Lampiran 12 Bukti Pendukung Ruang Kerja Kesekretariatan.....	71
Lampiran 13 Bukti Pendukung Ruang Front Office.....	72

INTISARI

Pemanfaatan teknologi informasi dalam layanan administrasi kepegawaian menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi kerja. Salah satu layanan administrasi yang masih sering dilakukan secara manual adalah proses pengajuan cuti pegawai, yang berpotensi menimbulkan keterlambatan, kesalahan pencatatan, serta kurangnya akses informasi bagi pegawai. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem berbasis web dengan antarmuka yang mudah digunakan dan responsif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan tampilan frontend Sistem Pengajuan Cuti Pegawai (CUDTI) berbasis web menggunakan framework CodeIgniter 3 dan Bootstrap 4. Fokus pengembangan diarahkan pada perancangan dan implementasi antarmuka pengguna (user interface) agar sistem dapat memberikan pengalaman penggunaan yang baik serta mendukung kemudahan proses pengajuan, persetujuan, dan pemantauan cuti pegawai. Metode pengembangan yang digunakan meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan alur dan konsep tampilan, implementasi frontend, serta pengecekan tampilan secara manual bersama tim pengembang. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa tampilan frontend yang dibangun mampu menampilkan informasi cuti secara terstruktur, responsif, dan mudah dipahami oleh pengguna. Fitur utama yang dihasilkan meliputi halaman login, dashboard, pengajuan cuti, riwayat cuti, persetujuan, dan laporan cuti. Penerapan Bootstrap 4 dan template SBAdmin 2 mendukung konsistensi tampilan serta responsivitas pada berbagai perangkat. Dengan demikian, pengembangan frontend Sistem Pengajuan Cuti Pegawai (CUDTI) ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses administrasi cuti serta memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik di lingkungan Departemen Teknologi Informasi XYZ.

Kata Kunci: Frontend, CodeIgniter 3, Bootstrap 4., Human Computer Interaction, Sistem Pengajuan Cuti.

ABSTRACT

The utilization of information technology in employee administrative services has become an essential requirement to improve work efficiency and transparency. One administrative service that is still frequently conducted manually is the employee leave application process, which may lead to delays, recording errors, and limited access to information for employees. Therefore, the development of a web-based system with a user-friendly and responsive interface is required. This study aims to develop the frontend interface of a web-based Employee Leave Application System (CUDTI) using the CodeIgniter 3 framework and Bootstrap 4. The development focuses on the design and implementation of the user interface to ensure that the system provides a good user experience and supports the ease of submitting, approving, and monitoring employee leave. The development method includes requirements analysis, workflow and interface design, frontend implementation, and manual interface testing conducted together with the development team. The results show that the developed frontend interface is capable of presenting leave information in a structured, responsive, and easily understandable manner. The main features produced include login pages, dashboards, leave application forms, leave history, approval pages, and leave reports. The use of Bootstrap 4 and the SBAdmin 2 template supports interface consistency and responsiveness across various devices. Thus, the frontend development of the Employee Leave Application System (CUDTI) is expected to improve the efficiency of leave administration processes and provide a better user experience within the Department of Information Technology XYZ.

Keyword : Frontend Development, User Interface, Human–Computer Interaction, Employee Leave Application System, Web-Based Application